# Manual de Operação e Instrução

# Itinerários Eletrônicos

2ª edição: dezembro 2014

## Introdução

A **SETBus** desenvolve seus produtos baseada em três pilares, projetos bem desenvolvidos, qualidade nos processos e componentes certificados. O resultado desta combinação são produtos de altíssima qualidade para atender as demandas dos encarroçadores, proporcionando mais tecnologia e conforto aos clientes e usuários de ônibus.

Este manual tem o objetivo de apresentar os itinerários eletrônicos **SETBus** e suas funcionalidades para que você possa aproveitar ao máximos os recursos dos seus itinerários eletrônicos.

Para assegurar que o equipamento tenha uma longa vida útil e livre de problemas é imprescindível que as instruções de operação e manutenção descritas neste manual sejam seguidas e executadas.

A **SETBus** mantém uma rede de serviço autorizado com ferramentas, equipamentos e uma equipe treinada para executar qualquer tipo de manutenção dentro de padrões de qualidade.

Agradecemos a preferência pelos produtos **SETBus**. Em caso de dúvidas entre em contato com a rede de serviço autorizado **SETBus** mais próxima ou contate o departamento de pós-vendas da fábrica.

Departamento de Pós-vendas
**SETBus Soluções Automotivas Ltda.**
Rua Irmão Gildo Schiavo 32 | B. São Cristovão
Caxias do Sul – RS - CEP 95058-510
Tel +55 (54)2101-5800
posvendas@setbus.com.br
setbus@setbus.com.br

## Certificado de Garantia

A **SETBus** Soluções Automotivas garante seus Itinerários Eletrônicos de Leds contra defeitos de fabricação por um período de 1 ano de acordo com os termos relacionados a seguir:

1 - A garantia terá validade pelo prazo acima especificado, contado a partir da data de emissão da nota fiscal do ônibus ou da data de sua nota fiscal de venda emitida pela **SETBus**, caso seja realizado a venda direta ao cliente;

2 - Se o equipamento for instalado por um terceiro a **SETBus** garante somente o produto e não a instalação do mesmo;

3 - Durante o período estipulado, a garantia cobre totalmente a mão-de-obra e peças empregadas no reparo de defeitos devidamente constatados como sendo de fabricação do itinerário;

4 - Somente um técnico da rede de serviços autorizados **SETBus** está habilitado a reparar defeitos cobertos pela garantia;

5 - A aprovação da garantia está condicionada a análise técnica do defeito apresentado no componente e condições operacionais a que foi submetido o itinerário.

## A Garantia NÃO Cobre:

1 - Problemas com cabos externos do Itinerário, cabo de alimentação ou de comunicação;

2 - O deslocamento para atendimento ao consumidor em cidades que não possuam Serviços Autorizados. As despesas com deslocamento são de total responsabilidade do proprietário. Solicitamos nestes casos o envio do itinerário a rede de serviço autorizado ou diretamente a **SETBus** para análise;

3 - Despesas de transporte, frete e seguro de peças enviadas à **SETBus** ou ao cliente;

4 - Perdas ou lucros cessantes ocasionados pela parada do veículo devido ao não funcionamento do equipamento.

## A Garantia PERDERÁ Sua Validade:

1 - Se a instalação ou utilização do produto estiver em desacordo com as recomendações técnicas da **SETBus**;

2 - Se houver qualquer ligação ou conexão de outros produtos, no mesmo cabo de alimentação ou comunicação do itinerário e unidade de controle;

3 - Se o produto sofrer qualquer dano provocado por acidente, agentes da natureza, maus tratos ou manuseio inadequado;

4 - Qualquer sinal de oxidação devido à infiltração de água ou outro líquido no interior do itinerário;

5 - Defeito provocado pela flutuação de energia elétrica da carroceria ou chassi;

6 - Se a nota fiscal e/ou número de série do produto estiver adulterado, rasurado ou danificado;

7 - Se houver qualquer sinal de lacre violado, troca ou adulteração de componentes eletrônicos, placas eletrônicas, cabeamento do itinerário ou nos conectores originais.

Em caso de dúvida ou problema com o produto, entre em contato com a **SETBus** ou com a Assistência Técnica Autorizada **SETBus** mais próxima.

## Índice

## Descrição do Itinerário e Unidade de Controle

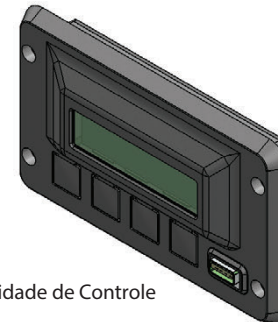
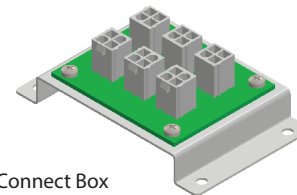
O itinerário eletrônico consiste em um painel eletrônico de LED cuja aplicação em ônibus tem como finalidade, informar através de mensagens eletrônicas a origem e/ou destino de percursos e rotas de viagem, aos usuários do sistema de transporte coletivo (urbano e rodoviário).

Itinerário Eletrônico

O itinerário eletrônico poderá ser aplicado também em caminhões, vans, trens, veículos especiais, em estabelecimentos comerciais ou qualquer outra aplicação para apresentação de informações, avisos, propagandas, etc.

A Unidade de Controle (UC) que acompanha os itinerários é um equipamento eletrônico integrado por um visor de informações, uma interface de teclado de comunicação, de programação e uma entrada USB, cuja principal finalidade é gerenciar informações e dados relacionados aos itinerários eletrônicos. As mensagens são gravadas através do software de programação dos itinerários instalados no PC e transferidas para a UC usando um pen drive. Através do cabo de dados a UC envia as mensagens de texto para todos os itinerários instalados.

Unidade de Controle

O Connect Box faz a interligação da rede de dados entre todos os itinerários. Utilizado em ônibus urbanos equipados com dois ou mais itinerários.

Connect Box

## Características Técnicas

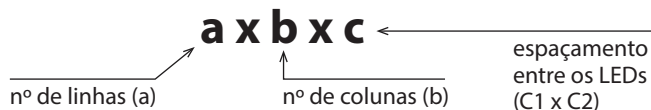
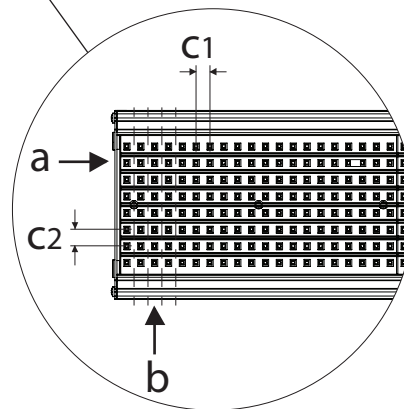
- Ângulo de leitura de 120º lateral e vertical.
- Usa LEDs SMD.
- Unidade de controle com transferência de textos via USB.
- Sensor de luminosidade com ajuste automático de intensidade.
- Peso reduzido.
- Registro de tempo de uso para cada painel.
- Vida útil estimada 50.000 horas.
- Montado em estrutura de alumínio.
- Temperatura de operação: -40ºC a 85ºC
- Temperatura de armazenamento: -60ºC a 125ºC
- Alimentação: 12/24VDC.
- Consumo máximo (de cada itinerário): 3A @ 24 VDC
- Comunicação: RS 485.
- Aplicação: qualquer tipo de ônibus.

Itinerário Eletrônico Curvo

Itinerário Eletrônico Reto

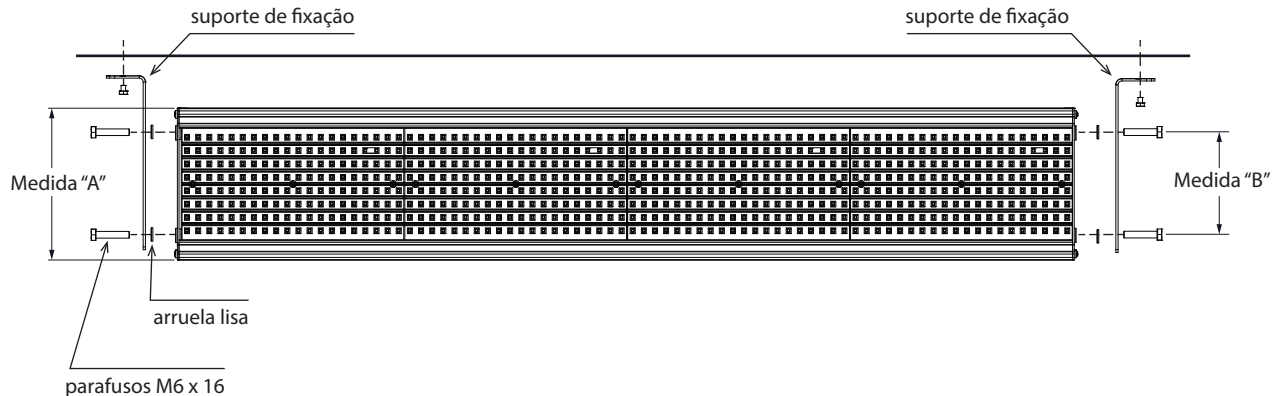
## Composição do Itinerário

a) Número de linhas.
b) Número de colunas.
c) Espaçamento entre os LEDs (C1 x C2).
Determinam a resolução do letreiro.

Exemplo de composição do itinerário:

Para solicitar o itinerário, entrar em contato com a **SETBus**.
Tel +55 (54) 2101-5800 e-mail: posvendas@setbus.com.br
setbus@setbus.com.br

## Instalação

Antes de instalar o equipamento eletrônico, verifique os seguintes cuidados:

- Se o local de instalação atende os requisitos de temperatura especificados e se o mesmo está protegido quanto a entrada de líquidos.
- Instale os cabos de alimentação e comunicação em locais protegidos, onde não possam ser prensados ou cortados.
- Evite utilizar cabos com características diferentes das especificadas, pois poderá prejudicar o desempenho dos equipamentos instalados.

| CONFIGURAÇÃO PAINEL (dimensões em "mm") | | |
|---|---|---|
| **MEDIDA "A"** | **MEDIDA "B"** | **MODELO** |
| 136 | 92 | 8 Linhas |
| 190 | 145 | 11 Linhas |
| 216 | 162 | 13 Linhas |
| 256 | 186 | 16 Linhas |

## Esquema de Ligação Elétrica

Para aplicação em ônibus urbanos ou qualquer aplicação com dois ou mais itinerários, há a necessidade da utilização do CONNECT BOX para a interligação da UC a todos os itinerários.
No desenho ao lado, um exemplo de instalação de cinco itinerários.

7
6
2
5
3
1
4

# Esquema de Ligação Elétrica

Cabo de Comunicação Itinerário

Chicote de Comunicação U.C x Connect Box

3 Itinerário Reto 13 x 128 x 13

+ ônibus

- GND

+ ônibus

- GND

Cabo de Comunicação Itinerário

Chicote de Comunicação Connect Box Itinerário

2 Connect Box

1 Unidade de Controle SETBus

Itinerário 16 x 128 x 5

+ ônibus

- GND

Chicote de Comunicação Connect Box Itinerário

Chicote de Comunicação Connect Box Itinerário

Itinerário 11 x 64 x 13

5

4

Cabo de Comunicação Itinerário

Chicote de Comunicação Connect Box Itinerário

+ ônibus

- GND

+ ônibus

- GND

Itinerário 8 x 80 x 10

Cabo de Comunicação Itinerário

Cabo de Comunicação Itinerário

7

6

+ ônibus

- GND

# Modelos de Chicotes para os Itinerários SETBus

## Chicote de Comunicação e Alimentação Itinerários

| 1 | AZ - 0,3 |
|---|---|
| 2 | BR - 0,3 |
| 3 | VM - 0,3 |
| 4 | PR - 0,3 |

| Código | Comprimento: 'Z' em metros |
|---|---|
| 429-500009-00 | 1,2 |
| 429-500010-00 | 4,5 |
| 429-500011-00 | 7,0 |

| 1 | - - - - - |
|---|---|
| 2 | - - - - - |
| 3 | VM - 0,3 |
| 4 | PR - 0,3 |
| 5 | BR - 0,3 |
| 6 | AZ - 0,3 |
| 7 | - - - - - |

terminal

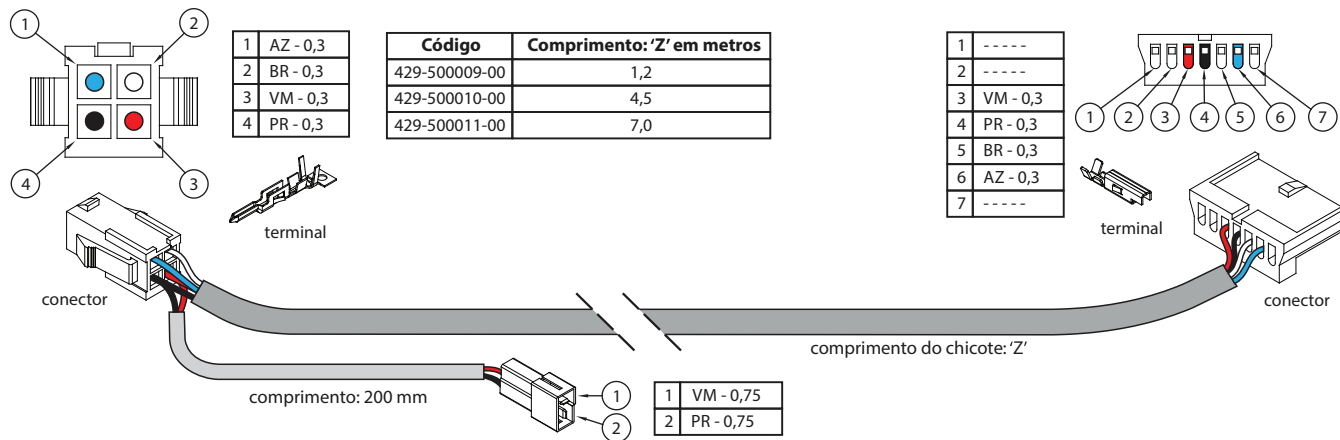
terminal

conector

conector

comprimento do chicote: 'Z'

comprimento: 200 mm

| 1 | VM - 0,75 |
|---|---|
| 2 | PR - 0,75 |

## Chicote de Alimentação Itinerários

| 1 | - - - - - |
|---|---|
| 2 | - - - - - |
| 3 | VM - 0,3 |
| 4 | PR - 0,3 |
| 5 | BR - 0,3 |
| 6 | AZ - 0,3 |
| 7 | - - - - - |

terminal

| 1 | VM - 0,3 |
|---|---|
| 2 | BR - 0,3 |
| 3 | AZ - 0,3 |
| 4 | PR - 0,3 |

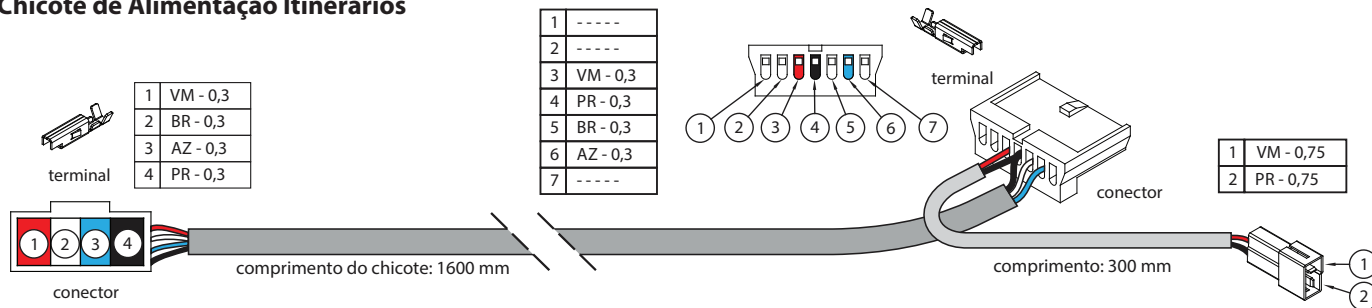
terminal

conector

| 1 | VM - 0,75 |
|---|---|
| 2 | PR - 0,75 |

comprimento do chicote: 1600 mm

comprimento: 300 mm

conector

# Modelos de Chicotes para os Itinerários SETBus

## Chicote de Comunicação Unidade de Controle - Connect Box

| LEGENDA DE CORES | |
|---|---|
| abreviação | Cor |
| BR | Branco |
| PR | Preto |
| VM | Vermelho |
| AZ | Azul |
| MA | Marrom |
| LA | Laranja |
| VE | Verde |
| AM | Amarelo |
| CI | Cinza |
| LI | Lilás |

| | |
|---|---|
| 1 | - - - - - |
| 2 | PR - 0,3 |
| 3 | BR - 0,3 |
| 4 | AZ - 0,3 |

| | |
|---|---|
| 1 | - - - - - |
| 2 | - - - - - |
| 3 | VM - 0,3 |
| 4 | PR - 0,3 |
| 5 | BR - 0,3 |
| 6 | AZ - 0,3 |
| 7 | - - - - - |

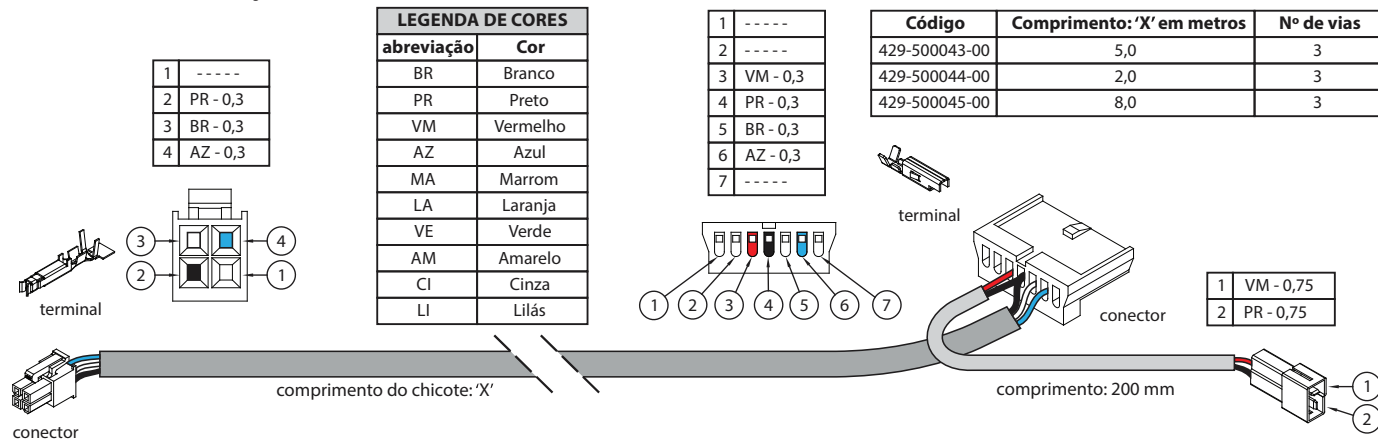
| Código | Comprimento: 'X' em metros | Nº de vias |
|---|---|---|
| 429-500043-00 | 5,0 | 3 |
| 429-500044-00 | 2,0 | 3 |
| 429-500045-00 | 8,0 | 3 |

| | |
|---|---|
| 1 | VM - 0,75 |
| 2 | PR - 0,75 |

terminal

conector

comprimento do chicote: 'X'

comprimento: 200 mm

## Chicote de Comunicação Itinerários - Connect Box

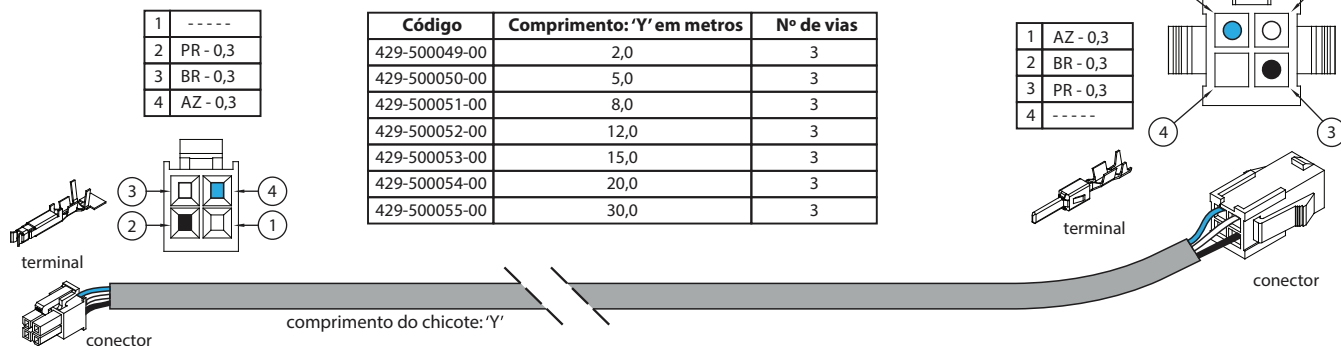
| | |
|---|---|
| 1 | - - - - - |
| 2 | PR - 0,3 |
| 3 | BR - 0,3 |
| 4 | AZ - 0,3 |

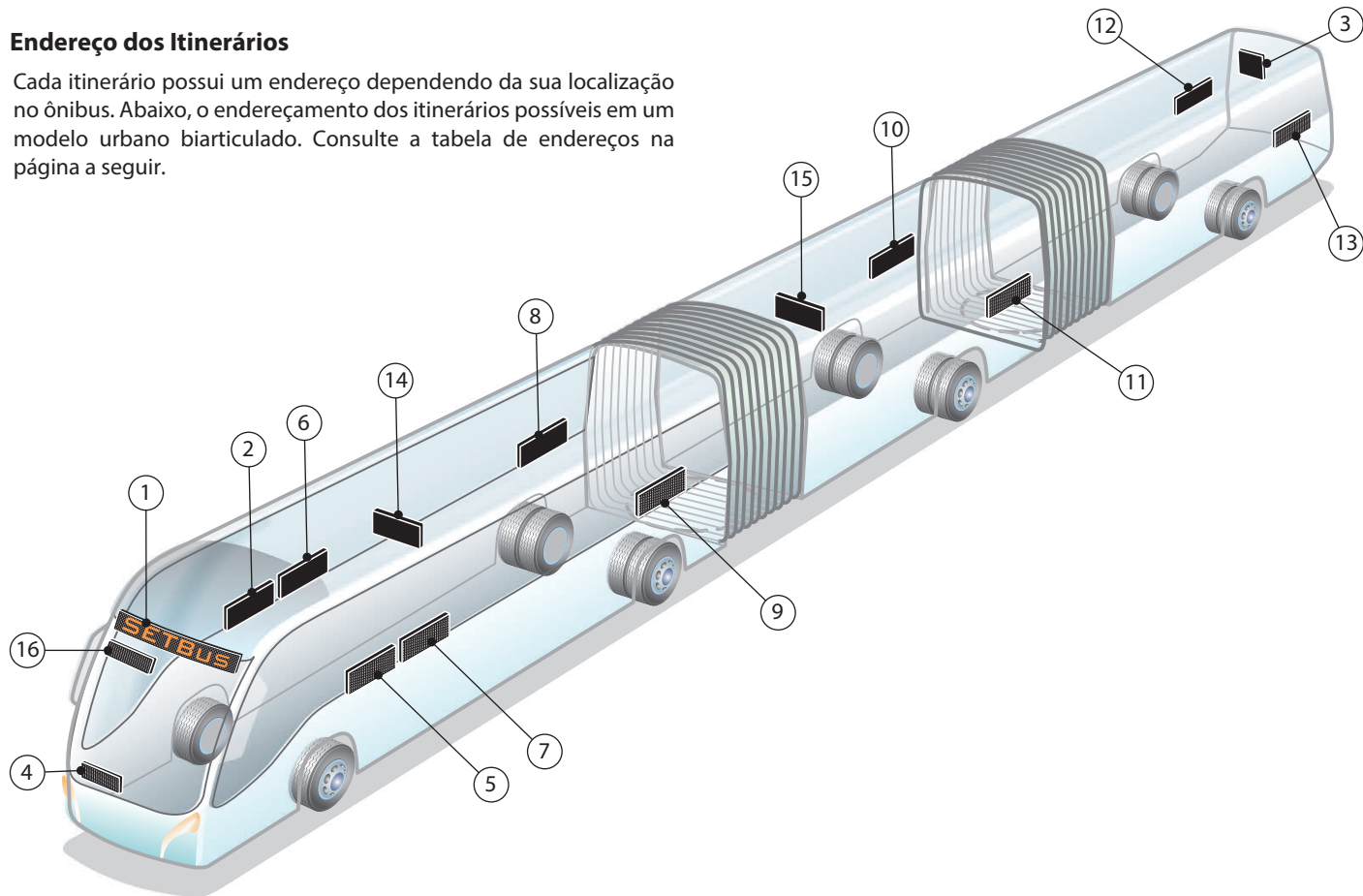
| Código | Comprimento: 'Y' em metros | Nº de vias |
|---|---|---|
| 429-500049-00 | 2,0 | 3 |
| 429-500050-00 | 5,0 | 3 |
| 429-500051-00 | 8,0 | 3 |
| 429-500052-00 | 12,0 | 3 |
| 429-500053-00 | 15,0 | 3 |
| 429-500054-00 | 20,0 | 3 |
| 429-500055-00 | 30,0 | 3 |

| | |
|---|---|
| 1 | AZ - 0,3 |
| 2 | BR - 0,3 |
| 3 | PR - 0,3 |
| 4 | - - - - - |

terminal

conector

comprimento do chicote: 'Y'

## Endereço dos Itinerários

Cada itinerário possui um endereço dependendo da sua localização no ônibus. Abaixo, o endereçamento dos itinerários possíveis em um modelo urbano biarticulado. Consulte a tabela de endereços na página a seguir.

## Endereço dos Itinerários

Todos os itinerários já saem de fábrica programados conforme a tabela de endereçamento ao lado, mas podem ser reprogramados também através da Unidade de Controle. Este procedimento se encontra na página 27 “Alteração de Endereço”.

Quando programado no software, na hora da criação ou edição dos roteiros, o texto aparece em cada itinerário correspondente.

Ao ligar o itinerário duas informações são apresentadas, (RV) versão do software e (SB) o endereço do itinerário, estas informações aparecem antes dos textos programados.

Se naquele endereço não tiver sido roteirizado, nada aparecerá nos itinerários não programados e serão indicados com 4 Leds em bloco, piscando na parte inferior direita do itinerário.

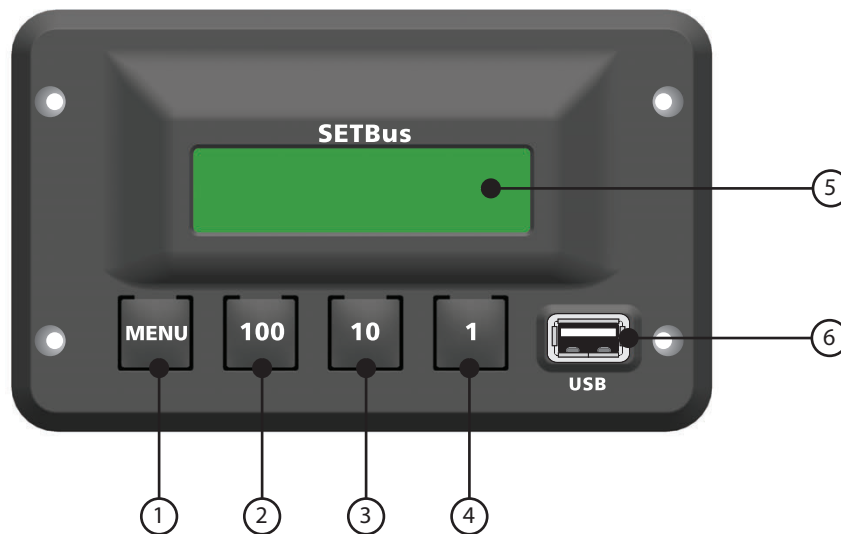
Observar que somente as escritas programadas serão mostradas naquele endereço, portanto, tudo inicia-se com o software do painel de controle.

| ENDEREÇO | LOCAL DE INSTALAÇÃO |
|---|---|
| 1 | Frontal Superior |
| 2 - 5 | Lateral Principal |
| 3 | Traseiro |
| 4 | Frontal Auxiliar |
| 6 - 7 | Auxiliares |
| 8 - 9 | Lateral Auxiliar 2 |
| 10 - 11 | Lateral Auxiliar 3 |
| 12 - 13 | Lateral Auxiliar 4 |
| 14 | Interno Principal |
| 15 | Interno Auxiliar 1 |
| 16 | Auxiliar 2 |

## Unidade de Controle SETBus

A UC - Unidade de Controle permite o gerenciamento de até 16 Painéis Eletrônicos ao mesmo tempo.

## Detalhes da Unidade de Controle - UC

1 - Tecla MENU.
2 - Tecla 100 - altera a CENTENA.
3 - Tecla 10 - altera a DEZENA.
4 - Tecla 1 - utilizada para alterar os Destinos ou Extras.
5 - Visor de LCD com 2 linhas e iluminação noturna.
6 - USB entrada de dados com PenDrive ativo.

## Transferindo dados para a UC

**OBSERVAÇÃO:**
Um PenDrive, de qualquer capacidade, desde que formatado como FAT32 servirá para transportar os arquivos de roteiros, com terminação **(.STB)** do computador PC onde foram escritos ou editados, para a Unidade de Controle.

## Unidade de Controle SETBus

Ao ser introduzido o PenDrive no seu alojamento, a UC irá ler o conteúdo e identificar arquivos **(.STB)**, retornando para o visor a confirmação de DISPOSITIVO CONECTADO (Figura 2).

**OBSERVAÇÃO:**
- Indicamos o uso de PenDrive exclusivo para o transporte dos dados, pois o uso de um PenDrive carregado com muitas pastas e outros arquivos, levará a UC demorar muito tempo para completar a leitura, esgotando sua capacidade de processamento e retornando erro. (Figura 3).
- Apenas como informação, 500 roteiros com 3 mensagens em cada um, ocupam cerca de 500Kb de espaço no PenDrive.

Figura 2

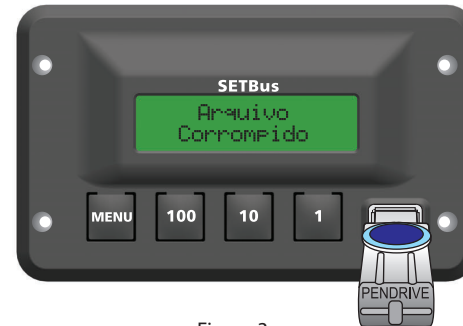



Figura 3

## Unidade de Controle SETBus

Na sequência o visor mostrará a relação de arquivos **(.STB)** existentes no PenDrive, os quais poderão ser selecionados usando a tecla "**1**" para ir baixando a relação e a tecla "**10**" para ir subindo até chegar ao arquivo escolhido.
Na figura 4, vemos um dos arquivos: **(pp80.STB)** que está indicado pela seta da direita como tendo sido escolhido. Podem existir outros arquivos, bastando rolar a relação para baixo com a tecla "**1**".
Quando o arquivo tiver sido escolhido, basta teclar "**MENU**" para que o mesmo seja copiado para a memória da UC e no visor estará indicando **(Aguarde...)**, durante o processo de cópia dos dados (figura 5).
Terminada a cópia, (tempo de 5 a 30 segundos para arquivos muito grandes), o visor aponta para **(Arquivo Copiado com Sucesso** - figura 6**)** e após aponta para **(Remova o PenDrive** - figura 7**)**, indicando para removê-lo, a operação está completa.

Figura 4

Figura 5

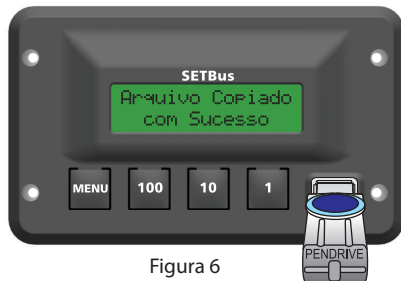



Figura 6

Figura 7

## Unidade de Controle SETBus

Agora, a UC indica que é preciso escolher algum dos roteiros contidos no arquivo copiado, permanecendo com a indicação “**D**” significando DESTINO e na linha de baixo “**000**” indicando roteiro ou destino zero (Figura 8).
Usando o botão “**1**” a seleção do roteiro (painel frontal no exemplo) e seu número (001 no exemplo) serão ativados para que as mensagens passem nos Painéis Eletrônicos SETBus, exatamente como foram escritas e programadas no PC pelo programador que usou o Software de Criação e Edição (Figura 9).
Mesmo desligando o ônibus, ao ser religado a UC manterá o último Destino selecionado (Figura 10).

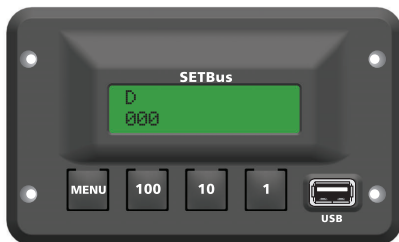



Figura 8

Figura 9

Figura 10

**Escolha do:**
**DESTINO/ EXTRA/ HORÁRIO DE SAÍDA**

Temos 3 situações possíveis nos ônibus: DESTINO (**D**), EXTRAS (**E**) e HORÁRIO DE SAÍDA (**S**).

## Unidade de Controle SETBus

Cada situação está identificada pela letra correspondente no canto superior esquerdo do visor.
Para passar de uma situação para outra, basta teclar "**MENU**".
Cada uma destas atividades, comporta 999 registros, totalizando 2.997 roteiros possíveis.
Importante observar que o uso destas configurações, começa na programação do software no PC. Caso nada tenha sido programado para EXTRA, por exemplo, então nada será gravado na UC e nada aparecerá no visor.

Destino

Figura 11

Extra

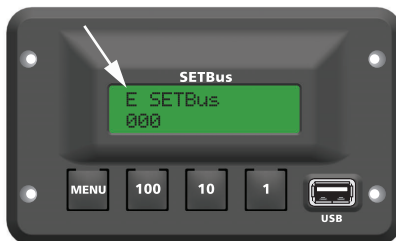



Figura 12

Horário de saída

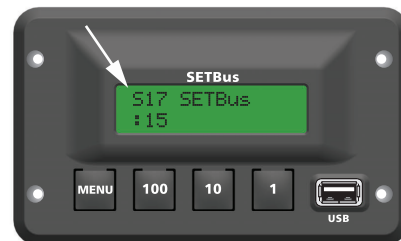



Figura 13

**DESTINO "D"**

Depois de transferido o arquivo do PenDrive para a UC, deve-se clicar no botão "**1**" e escolher o roteiro desejado.
Sempre da mesma forma, o botão **"1"** incrementa a unidade das três situações possíveis.
O botão "**10**" incrementa a dezena e o botão "**100**" incrementa a centena.

## Unidade de Controle SETBus

Um exemplo: estamos com o roteiro número **026** (Figura 14) e queremos ir para o roteiro **342**.

1 - Clicar a tecla centena "**100**" que passará de **026** para **126** e com mais um clique passará para **226**, e mais um clique para **326** (Figura 14a).

2 - Clicar o botão dezena "**10**" que passará de **326** para **336** e com mais um toque para **346** (Figura 14b).

3 - Por fim, clicando sequencialmente no botão da unidade "**1**" o número passará de **346** para **347**, **348**, **349**; **340**, **341** e **342** (Figura 14c).

Figura 14

Figura 14a

**OBSERVAÇÃO:**
cada botão acresce na sua casa numérica e não na casa ao lado. Exemplo: o botão unitário vai do 0 ao 9 na sua casa e nunca para o 10, pois isto é função do botão ao lado.

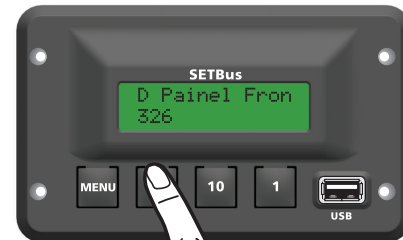



Figura 14b

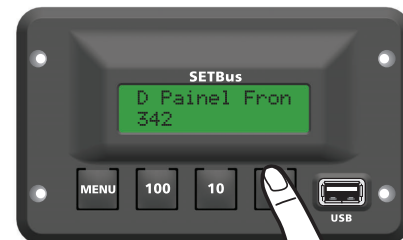



Figura 14c

## Unidade de Controle SETBus

### EXTRA "E"

Exatamente o mesmo procedimento valido para o DESTINO "**D**" se aplica para os EXTRAS "**E**".
Veja que neste caso (Figura15) nada foi programado pelo operador do computador no software de criação e edição de roteiros, portanto nada será apresentado nos painéis, apenas a letra "**E**" identificando que foi selecionado pela tecla **"MENU"** esta função, mas não contém nenhum extra.

Figura 15

### HORÁRIO DE SAIDA "S"

Este nome é usual para quem trabalha com ônibus, mas na realidade esta função pode ser usada indistintamente da saída e se refere à necessidade do motorista setar um horário após uma palavra ou frase. Pode ser horário de chegada, horário de qualquer outro evento.
Clicando no botão **"MENU"** o mesmo passará de "**D**" para "**E**" e depois para "S" de HORÁRIO DE SAÍDA, e no visor será identificado pela letra "**S**" seguida de dois zeros 00 e na linha de baixo : **00**.
Isto significa hora e minuto no formato **00:00**.
A hora será setada usando a tecla "**10**" que incrementará unitariamente, passando de 00 para 01; 02; 03; 13; ... 22; 23; 24 e retornando ao 00.
Os minutos serão setados usando a tecla "**1**" que da mesma forma que a hora, incrementa unitariamente os minutos, passando de 00 para 01; 02; .... 45;46 .... 58; 59 retornando ao 00.

Exemplo: na programação foram criados **22 EXTRAS**, como "horário de saída **00:00** ; Próxima Parada às **00:00** ; retorno às **00:00** e assim por diante, para os **22 EXTRAS**. A qualquer tempo o motorista seleciona EXTRA "**E**" usando a tecla **"MENU"** e na sequência escolhe qual escrita, das 22 usará (clicando no "**1**" para ir baixando a lista e no "**10**" para ir subindo - igual ao usado no destino "**D**".
Concluída a escolha, seta a hora como indicado acima e nada mais precisa ser feito.

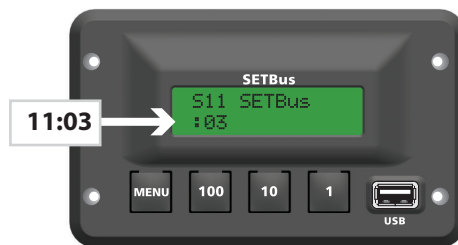



Figura 16

## Unidade de Controle SETBus

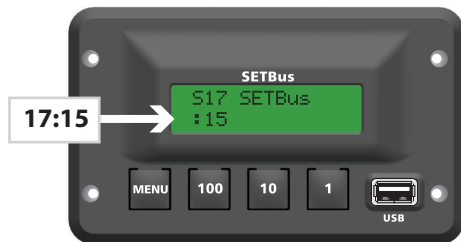



Figura 17

**OBSERVAÇÃO:** se nada for tocado por 5 segundos, o visor retorna para o padrão que é o DESTINO, tendo portanto aceitado a configuração de hora setada.

## FUNÇÕES AUXILIARES

### Identificação de arquivo gravado na UC

Uma empresa com vários carros, precisando alterar os roteiros gravados na UC, o fará carro a carro, quando este estiver na garagem.
Num determinado carro, como se pode saber se foi atualizado ou não? Para isso a SETBus criou uma função que IDENTIFICA O ARQUIVO GRAVADO NAQUELA UC.
Para isto, deve-se segurar a tecla **"MENU"** por 6 segundos e a função no display trocará, indicando o nome do arquivo e seu tamanho.

Se o programador identificou seu arquivo pela data ou algum número, saberá que o mesmo está carregado neste carro, ou não. (Figura 18).
Se nada for tocado, em 5 segundos retorna à função "**D**", padrão.

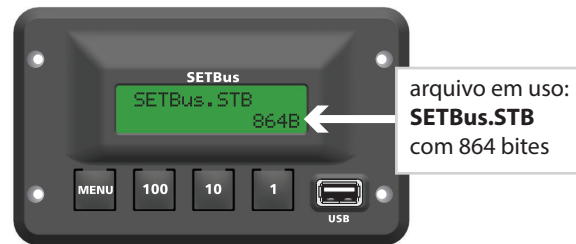



Figura 18

### Confirmação de rede funcionando

Já apresentamos que a Unidade de Controle SETBus, permite gerenciar até 16 Painéis Eletrônicos ao mesmo tempo.
Clicando e segurando a tecla **"MENU"** por 6 segundos o visor mostrará a indicação do ARQUIVO EM USO .STB, mais um clique e o visor mostrará a RELAÇÃO DOS 16 PAINÉIS, acrescidos da palavra "OK" e um número, isto informa que o itinerário está funcionando e comunicando com a Unidade de Controle, também informa as horas de trabalho do itinerário "000020h" (Figura 19). Os itinerários que não estão funcionando, não conectados ou com problemas com a rede de comunicação aparecerá junto ao número do itinerário a palavra "desconectado", esta informação indica que aquele itinerário não está funcionando naquele segmento.

## Unidade de Controle SETBus

Os demais itinerários que não foram configurados no software apresentará somente ( “--“ ) para indicar que o itinerário não foi configurado (Figuras 19 e 19a).
Sempre do mesmo modo, a tecla **“1”** vai rolando a lista para baixo e a tecla **“10”** rola a lista para cima.

Figura 19

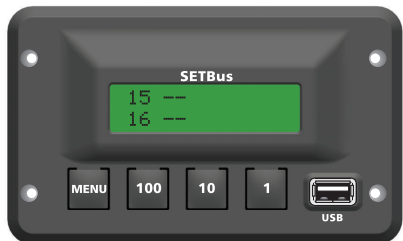



Figura 19a

## Acesso aos Parâmetros

Para maior segurança, foi inserida uma senha para acesso aos parâmetros de brilho e endereçamento dos itinerários.
Clicando a tecla **“MENU”** após a “RELAÇÃO DE PAINÉIS”, o visor mostrará “DIGITE A SENHA” (Figura 20).

Senha original: **<<1234>>**
Clique na tecla “**1**” para aumentar e na tecla “**10**” para diminuir.
A tecla “**100**” troca de casa.
Após digitar a senha, aperte **“MENU”** novamente para acessar os parâmetros.

Figura 20

## Unidade de Controle SETBus

### Alteração de Brilho

O controle do brilho no Painel de Led é automaticamente ajustado por um sensor de brilho (foto diodo), localizado na parte frontal do itinerário.
É possível alterar a menor intensidade de brilho, quanto menor a intensidade, maior será a variação de luminosidade.
Exemplo: se o brilho estiver em 25, significa que o itinerário terá uma variação de 25 a 100% de luminosidade.
Para alterar o brilho altere (com as teclas indicadas) e após confirme segurando por três segundos a tecla **"MENU"** (Figura 21).

Brilho padrão: **25**
Máximo brilho: **30**
Mínimo brilho: **05**
A tecla "**1**" aumentar
A tecla "**10**" diminuir

### Alteração de Endereço

Quando instalado um novo itinerário é necessário configurar o endereço referente a posição que o mesmo ocupará.
Para alterar o endereço do itinerário desejado, desconecte os outros itinerários no Connect Box e siga os passos abaixo:
Após acessar os parâmetros com a senha, o primeiro parâmetro é alteração de Brilho, pressione novamente o **"MENU"** para alteração de endereço (Figura 22).
**"Altera ID"**: é o endereço que está configurado no itinerário.
**"Para ID"**: é o endereço para qual deseja ser alterado o itinerário.
Posicione a seta no "Para ID" utilizando a tecla 100,
Com as teclas "1" e "10" selecione o endereço desejado.

A tecla "**1**" aumentar
A tecla "**10**" diminuir

Após selecionado o endereço pressione "MENU" por 5 segundos, aparecerá a mensagem **"ID alterado"**.

Figura 21

Figura 22

## Unidade de Controle SETBus

### Alteração de Senha

É possível inserir uma senha de sua preferência, para isso siga os passos descritos abaixo.
Clicando novamente a tecla **"MENU"**, após a alteração de endereço, o visor mostrará "SENHA ATUAL".
Para inserir a "SENHA NOVA", digite os números conforme abaixo e aperte **"MENU"** por três segundos para confirmar, o visor mostrará a senha nova (Figura 23).

A tecla "**1**" aumenta
A tecla "**10**" diminui
A tecla "**100**" troca de casa

Figura 23

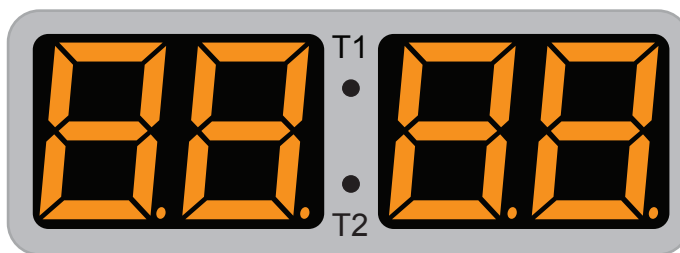
## Ajuste do Relógio

Alguns modelos de itinerários possuem relógio. Para alteração das horas, siga os passos abaixo:

- Pressione a tecla **T1** até os digitos das horas piscarem.
  Pressione até obter o número desejado.

- Aguarde o módulo aceitar o ajuste.

- Pressione a tecla **T2** até os digitos dos minutos piscarem.
  Pressione até obter o número desejado.

- Aguarde o módulo aceitar o ajuste.

**OBSERVAÇÃO:** guarde a senha nova para futuro acesso aos parâmetros. Caso extravie a senha, entre em contato com a SETBus pelos e-mails: posvendas@setbus.com.br ou setbus@setbus.com.br

# Instalação do Software Configurador Painel Eletrônico SETBus

## Requisitos de Sistema

Os requisitos mínimos de sistema para utilizar o *Configurador Painel Eletrônico* são:

- **Sistema Operacional:** Windows 2000, XP, Vista, 7 ou 8
- **Espaço livre em disco rígido:** 50 MB ou mais
- **Memória:** 64 MB de RAM ou mais
- **Resolução da tela:** 1024x768 pixels ou superior

## Instalação

Execute o arquivo de instalação do *Configurador Painel Eletrônico* e siga as etapas a seguir:

1 - O assistente de instalação será aberto e aparecerá a caixa de diálogo, para escolher o idioma (Figura 1).

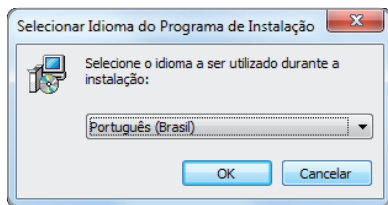



Figura 1 - Selecionar o idioma

2 - Tela de boas vindas do assistente de instalação (Figura 2).

**O usuário deverá ter PERMISSÃO para ler e escrever na pasta onde será instalado o software.**

Figura 2 - Tela de boas vindas

3 - Tela para escolher a pasta de destino onde o software será instalado, uma pasta padrão já é sugerida (Figura 3).

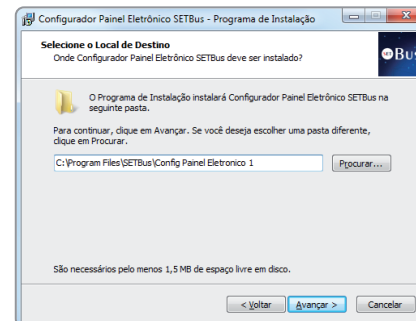



Figura 3 - Escolher a pasta de destino

4 - Tela para selecionar a pasta onde ficarão os atalhos no Menu Iniciar (Figura 4).

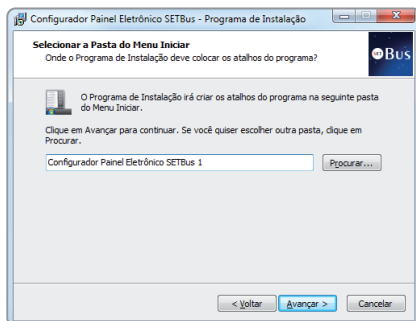



Figura 4 - Pasta Menu Iniciar

5 - Tela para selecionar as tarefas adicionais (Figura 5).

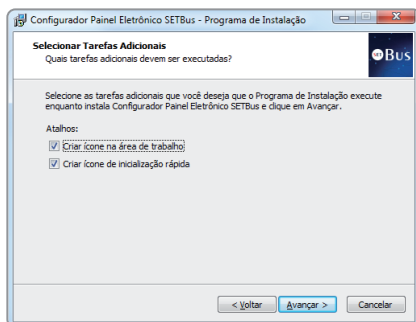



Figura 5 - Tarefas adicionais

6 - Tela que mostra as configurações informadas e para iniciar a instalação (Figura 6).

Figura 6 - Iniciar instalação

7 - Tela informando a finalização da instalação (Figura 7), possibilitando executar o software instalado.

Figura 7 - Finalizando a instalação

## Instruções de uso

Para criar as mensagens dos painéis eletrônicos, basicamente serão feitos 3 passos:

1º criar/abrir uma composição;

2º selecionar os painéis e informar os seus tamanhos;

3º editar as mensagens para cada Destino/Extra.

Após estes passos, poderá ser salva as mensagens no computador. Estas mensagens também poderão ser exportadas para um arquivo (com extensão **STB**), sendo que este arquivo é utilizado pela Unidade de Controle para importar as mensagens.

## Tela Inicial

Na tela inicial (Figura 8), ja é mostrada a tela de composições. Para mais detalhes sobre as composições, veja o item "Composições".

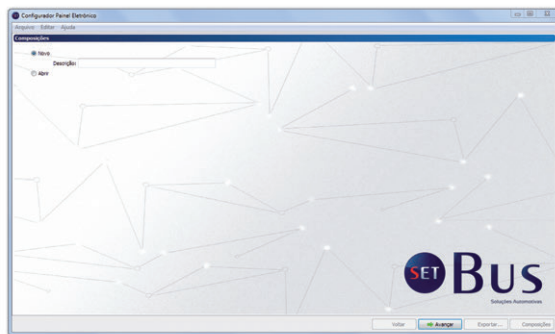



Figura 8 - Tela inicial

## Composições

A composição consiste em um conjunto de painéis eletrônicos.

Cada painel possui um endereço único e suas configurações de Destinos e Extras. É possível editar o conteúdo de cada Destino/Extra do painel, podendo ser configurado a quantidade de etapas, o efeito, o tempo de troca de etapas (se o efeito permitir), os textos (podendo definir a fonte), o espaçamento entre os caracteres do texto, as imagens, o posicionamento e o alinhamento vertical e horizontal dos textos e imagens e a divisão de colunas.

Será possível efetuar a simulação do Destino/Extra para cada painel ou para o conjunto de painéis.

## Novo:

Na Figura 9 é mostrada como criar uma composição.

1 - Selecione a opção *Novo* para mostrar o campo *Descrição.*

2 - Descrição dada a composição.

3 - Botão (na parte inferior) cria uma nova composição e avança para o próximo passo.

Figura 9 - Nova composição

## Abrir

Na Figura 10 é mostrada como abrir uma composição.

1 - Selecione a opção *Abrir* para mostrar as composições.

2 - Botões:

Altera a descrição da composição selecionada.

Exclui a composição selecionada.

Duplica a composição selecionada.

3 - Oculta/Mostra os filtros.

4 - Filtro por descrição.

5 - Filtrar a descrição em qualquer parte.

6 - Filtra por tipo.

7 - Botão "Pesquisar", mostra a lista conforme os filtros.

8 - Lista contendo as composições cadastradas.

9 - Barra de status informando a posição do registro selecionado e a quantidade de registros.

10 - Botão abre a composição selecionada e avança para o próximo passo.

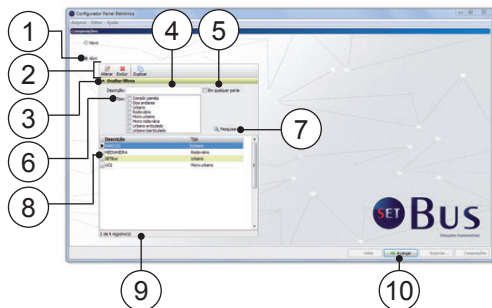



Figura 10 - Abrir composição

## Tipo

Na Figura 11 é mostrado os tipos de composição.

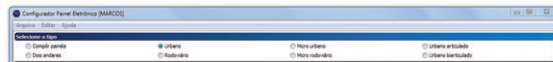



Figura 11 - Tipos de composição

Na Figura 12 é mostrada a legenda.

1 - Indica se o endereço/painel está marcado ou desmarcado.

2 - Indica se o endereço/painel está sem rotação ou será rotacionado em 180°.

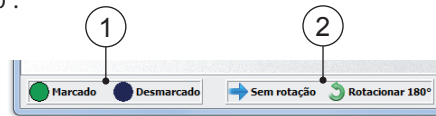



Figura 12 - Tipo - Legenda

Na Figura 13 é mostrado o endereço 1 do tipo *Compôr painéis*, sendo que este tipo possui 16 endereços.

1 - Indica o endereço do painel. Clique sobre ele para marcar/desmarcar.

2 - Selecione a opção *Padrão* para habilitar os modelos padrões ou selecione a opção *Configurável* para permitir informar a quantidade de linhas e colunas.

3 - Modelos padrões.

4 - Possibilita informar a quantidade de linhas e colunas do painel.

5 - Indica se o painel está rotacionado. Clique sobre este ícone para rotacioná-lo/não rotacioná-lo.

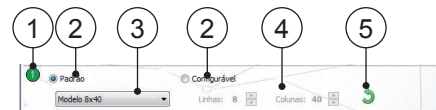



Figura 13 - Compôr painéis

Na Figura 14 é mostrado o tipo *Urbano*.

1 - Indica o endereço do painel. Clique sobre ele para marcar/desmarcar. Ao marcar um endereço, será mostrada uma tela, igual a Figura 13, para configurar o painel.

2 - Indica a localização de cada endereço.

3 - Indica se o painel está rotacionado. Clique sobre este ícone para rotacioná-lo/não rotacioná-lo.

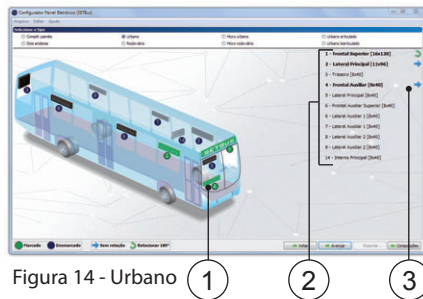



Figura 14 - Urbano

Após selecionar o tipo, marcar os paineís e configurá-los, clique em um dos botões da Figura 15:

1 - Volta para o passo anterior. Pergunta se o usuário deseja salvar a composição.

2 - Avança para o próximo passo.

3 - Pergunta se o usuário deseja salvar a composição e após volta para o passo inicial.

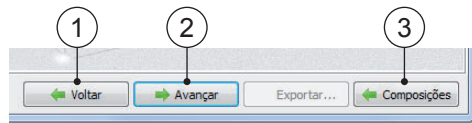



Figura 15 - Tipo - Botões

## Destino/Extra

Na Figura 16 é mostrada a tela com os Destinos/Extras.

1 - Botões:

- Inclui um Destino ou Extra, dependendo da opção marcada (item 2).
- Exclui o Destino/Extra selecionado.
- Duplica o Destino/Extra selecionado.
- Abre a tela de simulação do Destino/Extra (para mais detalhes veja Instruções de *Uso/Composições/Simulação*).
- Abre a tela de importação de Destinos (para mais detalhes veja Instruções de *Uso/Composições/Importação*).

2 - Selecione a opção Destino para mostrar os destinos da composição ou, selecione a opção *Extra* para mostrar os extras.

3 - Lista de Destinos/Extras.

4 - Barra de status informando a posição do registro selecionado e a quantidade de registros.

5 - Espaço contendo os painéis marcados no passo anterior. Cada painel contém o endereço, a localização (caso o tipo não seja *Compôr painéis*), e o tamanho.

6 - Botão abre a tela de edição do painel.

7 - Volta para o passo anterior.

8 - Salva a composição no computador e após pergunta se o usuário deseja retornar ao passo inicial.

9 - Exporta a composição para um arquivo, solicitando ao usuário onde deseja armazená-lo e o seu nome. Este arquivo é utilizado na Unidade de Controle.

10 - Pergunta se o usuário deseja salvar a composição e após volta para o passo inicial.

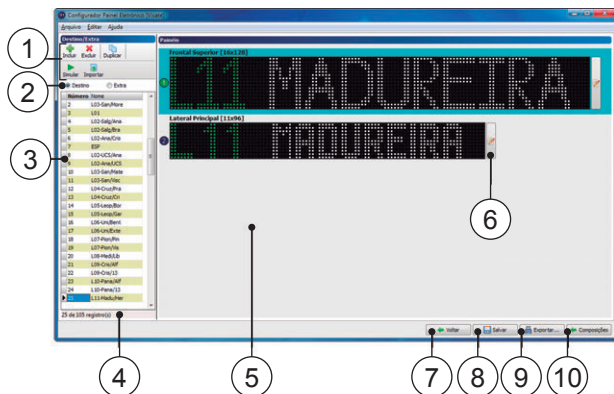



Figura 16 - Destinos/Extras

Figura 17 - Edição do painel

## Edição do painel

Na Figura 17 é mostrada a tela de edição do painel.

1 - Informa o endereço a localização e o tamanho do painel.
2 - Textos e imagens contidas na etapa selecionada.
3 - Opções de configuração.
4 - Espaço para a edição da etapa.
5 - Espaço onde estão as etapas. Para selecionar a etapa clique sobre a mesma (a etapa selecionada terá a sua cor de fundo alterada).
6 - Volta para a tela anterior.

Na Figura 18 é mostrado os textos e imagens (Figura 17.2).

1 - Botões:
- Inclui um texto na etapa selecionada.
- Exclui o texto selecionado.
- Caso esteja sendo editado um Extra, poderá ser incluída a hora. Esta hora somente poderá ser incluída uma vez e na 1ª etapa.

2 - Tamanho da fonte selecionada.
3 - Lista das fontes cadastradas. A fonte selecionada será a fonte do texto selecionado.
4 - Lista dos textos incluídos na etapa selecionada.
5 - Botões:
- Inclui uma imagem na etapa selecionada.
- Exclui a imagem selecionada.

6 - Tamanho da imagem selecionada.
7 - Lista das imagens cadastradas.
8 - Lista das imagens incluídas na etapa selecionada.

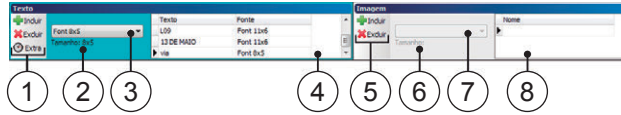



Figura 18 - Texto/Imagem

Na Figura 19 é mostrada as opções de configuração (Figura 17.3).

1 - Botões para diminuir e aumentar o espaçamento entre os caracteres do texto selecionado.

2 - Botões para efetuar o alinhamento vertical e horizontal do texto / imagem selecionado.

3 - Botões para deslocar o texto/imagem selecionado.

4 - Cor dos LEDs do painel (meramente ilustrativa).

5 - Habilita uma linha vertical no painel para a divisão de colunas.

6 - Efeito de transição aplicado ao Destino/Extra (para mais detalhes veja Instruções de *Uso/Composições/Efeitos de transição*).

7 - Tempo de troca de etapas (se o efeito permitir).

8 - Botão para iniciar/parar a simulação da edição.

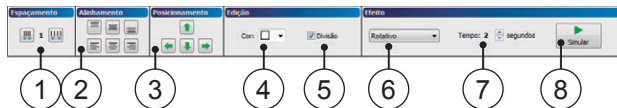



Figura 19 - Opções de configuração

Na Figura 20 é mostrado o espaço para a edição (Figura 17.4).

1 - Cor dos LEDs das colunas da divisão do painel (meramente ilustrativa). Esta opção somente está disponível se a divisão estiver marcada (Figura 19.6).

2 - Número de colunas da divisão (meramente ilustrativa). Esta opção somente está disponível se a divisão estiver marcada (Figura 19.6).

3 - Número da etapa selecionada.

4 - Linha da divisão do painel (meramente ilustrativa). Esta opção somente está disponível se a divisão estiver marcada (Figura 19.6).

5 - Quadrante para indicar o texto/imagem que está selecionado. Caso seja um texto que esteja selecionado, o quadrante também será a caixa de edição do mesmo.

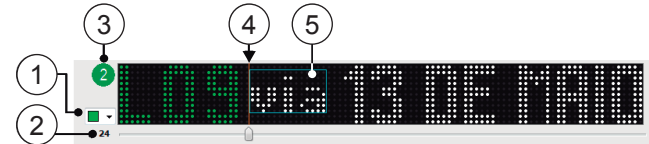



Figura 20 - Espaço para a edição

Na Figura 21 é mostrado o espaço com as etapas (Figura 17.5).

1 - Botões:

- Inclui uma etapa.
- Exclui a etapa selecionada.
- Limpa a etapa selecionada, ou seja, apaga todos os textos e imagens da etapa selecionada.
- Desloca a etapa selecionada para baixo.
- Desloca a etapa selecionada para cima.
- Inverte a grade de LEDs (acende os apagados e apaga os acesos), da etapa selecionada.
- Inverte a grade de LEDs da etapa selecionada.
- Inverte a grade de LEDs de todas as etapas.

2 - Determina a quantidade de etapas do Destino/Extra.

3 - Imagem informando que a etapa está invertida.

Figura 21 - Etapas

## Simulação

Na Figura 22 é mostrada a tela de simulação do Destino/Extra.

1 - Informa o número do Destino/Extra e a descrição.

2 - Espaço onde está localizado os painéis. Cada painel contem o endereço, a localização e o tamanho.

3 - Botão para iniciar/parar a simulação.

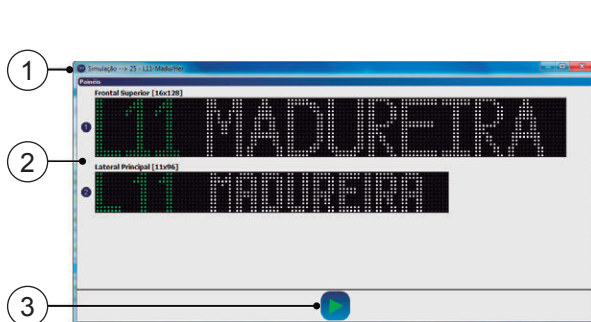



Figura 22 - Simulação

## Importação

Na Figura 23 é mostrado um exemplo da formatação do arquivo de importação dos Destinos.

1 - Coluna para informar o Número do Destino, o mesmo deve ser sequencial. Cada linha equivale a um Destino.

2 - Coluna para informar a descrição do Destino.

3 - Colunas referente ao endereço 1. Para identificar o número do endereço, o mesmo deve estar no formato "Endereço_X", onde "X" é o número do endereço.

4 - Colunas referente ao endereço 2.

5 - Coluna para informar o texto da Linha do Destino/Endereço. Este texto irá se repetir em todas as etapas, caso possua divisão.

6 - Colunas para informar o texto das etapas do Destino/Endereço

| Nº Destino (sequencial até 999) | Descrição da Linha (12 caracteres) | Endereço_1 | | | | | | Endereço_2 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Linha | Etapas | | | | | Linha | Etapas | | |
| 1 | L01-Cinquent | L01 | CINQUENTENÁRIO | UCS | INTEGRAÇÃO | | | L01 | CINQUENTENÁRIO | UCS | INTEGRAÇÃO |
| 2 | L03-San/More | L03 | SANTA CATARINA | VIA MOREIRA | CENTRO | | | L03 | SANTA CATARINA | VIA MOREIRA | CENTRO |
| 3 | FORA DE OPER | FORA | DE OPERAÇÃO | | | | | FORA | DE OPERAÇÃO | | |
| 4 | L02-Salg/Ana | L02 | SALG. FILHO | ANA RECH | INTEGRAÇÃO | | | L02 | SALG. FILHO | ANA RECH | INTEGRAÇÃO |
| 5 | L02-Salg/Bra | L02 | SALG. FILHO | BRASÍLIA | INTEGRAÇÃO | | | L02 | SALG. FILHO | BRASÍLIA | INTEGRAÇÃO |
| 6 | L30-Carm/UCS | L30 | M. CARMELO | JD. TERESÓPOLIS | CONSOLAÇÃO | MONTES CLAROS | UCS | | FORA DE OPERAÇÃO | | |
| 7 | L03-San/Mate | L03 | SANTA CATARINA | VIA\|\|MATTEO##GIANELLA\|\|CENTRO | | | | L03 | SANTA CATARINA | VIA\|\|MATTEO##GIANELLA\|\| | |
| 8 | L03-San/Visc | L03 | SANTA CATARINA | VIA\|\|VISCONDE##DE##PELOTAS\|\| | | | | L03 | SANTA CATARINA | VIA\|\|VISCONDE DE##PELOTAS\|\| | |
| 9 | L07-Pion/Pin | L07 | PIONEIRO | VIA\|\|PINHEIRO##MACHADO\|\| | | | | L07 | PIONEIRO | VIA\|\|PINHEIRO##MACHADO\|\| | |
| 10 | L09-Cris/Alf | L09 | CRISTO REDENTOR | VIA\|\|ALFREDO##CHAVES\|\| | | | | L09 | CRISTO REDENTOR | VIA\|\|ALFREDO##CHAVES\|\| | |
| 11 | L09-Cris/13 | L09 | CRISTO REDENTOR | VIA 13 DE MAIO | | | | L09 | CRISTO REDENTOR | VIA 13 DE MAIO | |

Figura 23 - Arquivo

**O arquivo não poderá conter o caracter ";" (ponto e vírgula).**

Há a possibilidade de ter o texto quebrado em várias linhas.
Na Figura 24 é mostrado um exemplo disto.

1 - É utilizado "||" (2 pipes) para indicar o início e o fim das quebras de texto.
2 - É utilizado "##" (2 sustenidos) para efetuar a quebra de texto.

Na Figura 25 é mostrado como ficaria o texto da Figura 24 no painel.

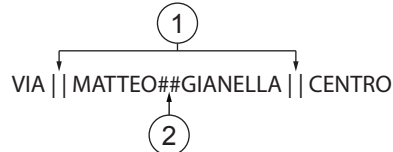
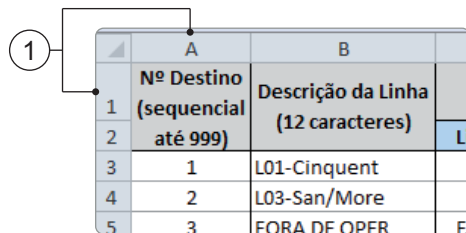



Figura 24 - Texto da etapa

Figura 25 - Simulação do texto da etapa

Na Figura 26 é mostrado onde deve ser começado a escrever os dados na planilha.

1 - Coluna e linha inicial da planilha.

| | A | B |
|---|---|---|
| 1 | Nº Destino (sequencial até 999) | Descrição da Linha (12 caracteres) |
| 2 | | |
| 3 | 1 | L01-Cinquent |
| 4 | 2 | L03-San/More |
| 5 | 3 | FORA DE OPER |

Figura 26 - Linha e coluna inicial

Na Figura 27 é mostrado qual o tipo de arquivo deve ser salvo.

1 - Tipo de arquivo que deve ser selecionado.

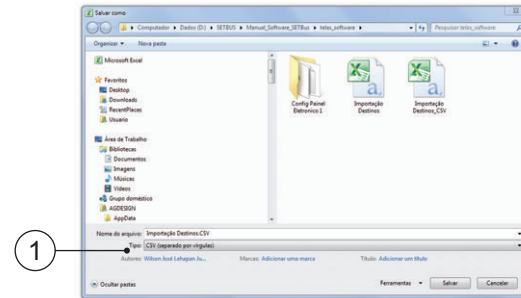



Figura 27 - Tipo de arquivo

Na Figura 28 é mostrada a tela inicial da importação dos Destinos.

1 - Campo para informar a localização do arquivo.
2 - Botão para abrir a tela de localização do arquivo.
3 - Avança para o próximo passo.

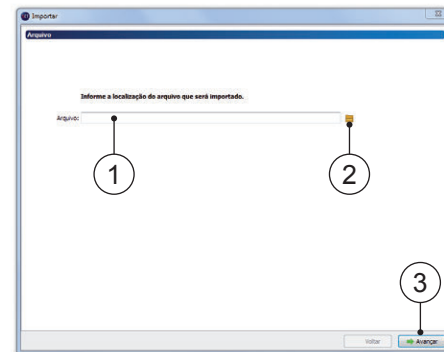



Figura 28 - Localização do arquivo

Na Figura 29 é mostrada a tela com os Destinos do arquivo importado.

1 - Lista de seleção dos Destinos.

2 - Botões:

- ☐ Desmarca todos os Destinos.
- ☑ Marca todos os Destinos.

3 - Volta para o passo anterior.

4 - Avança para o próximo passo.

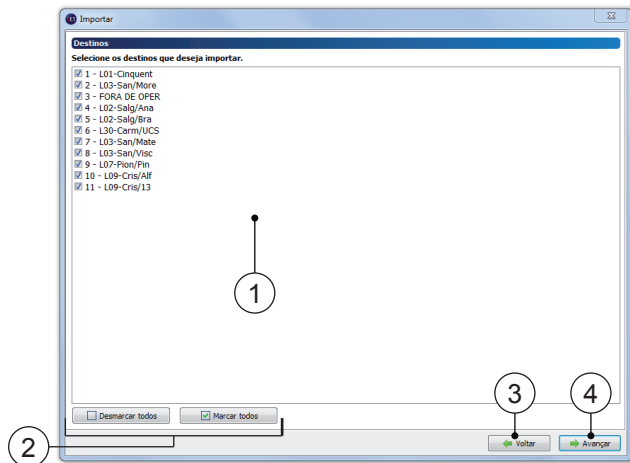



Figura 29 - Seleção dos Destinos

Na Figura 30 é mostrada a tela com endereços do arquivo importado.

1 - Campo para informar se o painel será importado. Sua descrição é o endereço e o tamanho.

2 - Se o painel está marcado é habilitado o campo para informar se possui divisão.

3 - Se o painel possui divisão é habilitado o campo para informar o tamanho da divisão.

4 - Botões:

- ☐ Desmarca todos os endereços.
- ☑ Marca todos os endereços.

5 - Avança para o próximo passo..

6 - Volta para o passo anterior.

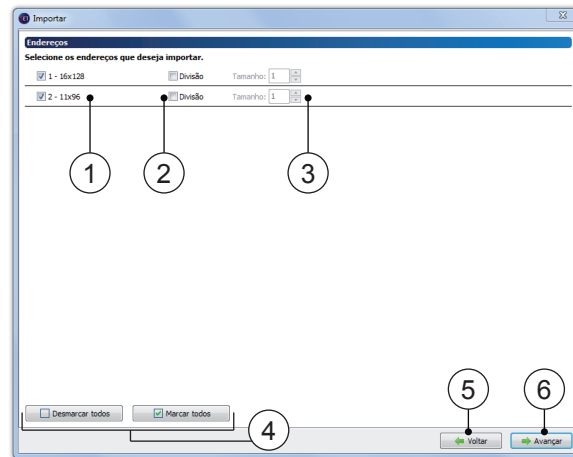



Figura 30 - Seleção dos endereços

Na Figura 31 é mostrada a tela com o estado de importação.

1 - Informa o estado da fase do Destino/Endereço.

Estados:

✅ Informa que a importação foi feita corretamente.

❌ Informa que a importação não foi feita.

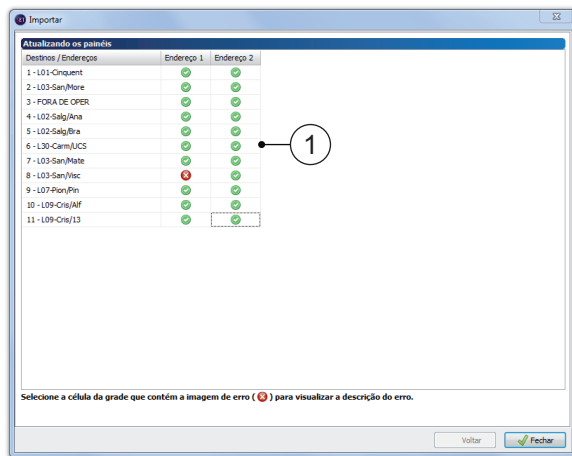



Figura 31 - Importando

Na Figura 32 é mostrada a tela com o estado da importação.

1 - Selecionada a célula com erro.

2 - Informa a descrição do erro.

3 - Botão para retornar a tela anterior.

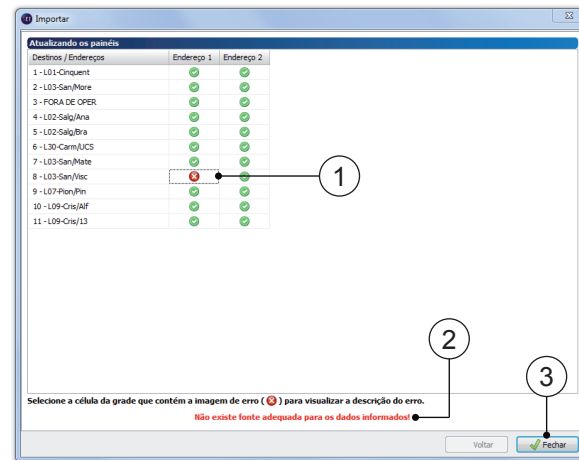



Figura 32 - Estado da importação

## Efeitos de transição

Os efeitos de transição podem ser configurados conforme a necessidade do usuário. Os efeitos são apresentados a seguir:

***Fixo***

Quando selecionado este efeito, o roteiro não efetua nenhuma transição, ou seja, sempre se mantem estático.

### *Rotativo*

Neste efeito as etapas são rotacionadas a cada tempo definido, ou seja, a mensagem da etapa anterior é apagada e a mensagem da próxima etapa aparece.

### *Rolagem*

Para este efeito a tela de edição é expandida, suportando uma mensagem maior do que o tamanho do painel. A mensagem será rolada da direita para a esquerda até que toda a mensagem tenha sido exibida.

### Configurações

Para acessar as configurações, acesse o menu "Editar > *Configurações*". Na tela de configurações (Figura 33) é mostrada as opções de configuração.

1 - Selecionar o idioma do software;

2 - Lista das fontes padrões para cada modelo de painel.

Cada fonte é utilizada na edição do painel, ao ser incluído um texto;

3 - Botões:

- Salva as configurações e retorna para a tela inicial.
- Cancela as alterações e retorna para a tela inicial.

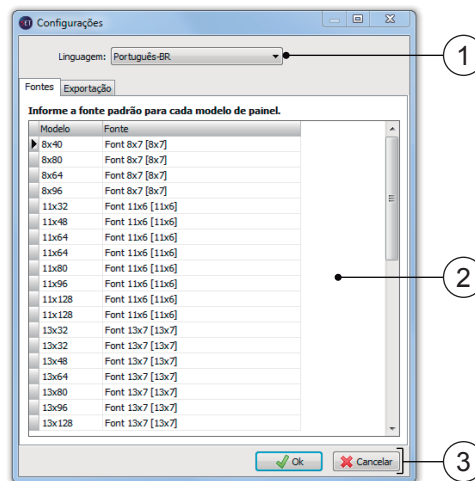



Figura 33 - Configurações

### Fontes

O software possibilita o usuário criar fontes personalizadas, podendo configurar o tamanho, a fonte, o estilo e editar cada caracter da fonte. Para acessar o cadastro das fontes, acesse o menu *"Editar > Fontes"*.

Na Figura 34 é mostrada a tela das fontes.

1 - Botões:

- Inclui uma nova fonte. Abre a tela de cadastro da fonte (Figura 35).
- Altera a fonte selecionada. Abre a tela de cadastro da fonte (Figura 35).
- Exclui a fonte selecionada.
- Atualiza a lista de fontes.
- Sai da tela das fontes e retorna para tela inicial.

2 - Lista contendo as fontes cadastradas.

3 - Barra de status informando a posição do registro selecionado e a quantidade de registros.

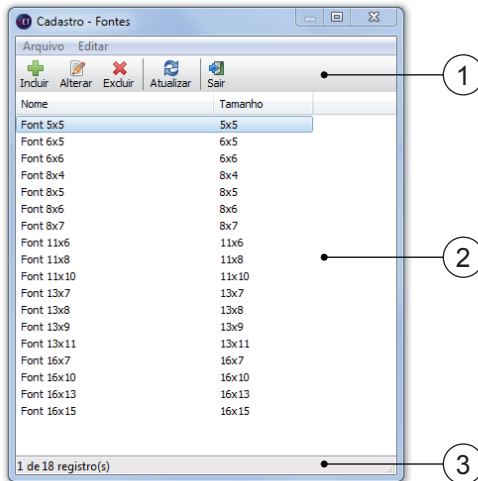



Figura 34 - Fontes

Na Figura 35 é mostrada a tela de cadastro da fonte.

1 - Nome dado a fonte.

2 - Tamanho máximo de cada caracter.

3 - Dados da fonte que foi baseada para gerar os caracteres.

4 - Botão abre a caixa de diálogo da fonte, para selecionar a fonte e estilo base.

5 - Botão gera os caracteres conforme a fonte e o estilo base.

6 - Abas contendo os caracteres da fonte. O título de cada aba contém "<N° da tabela ASCII> <Caracter>.

7 - Botões:

- Desloca o caracter para cima.
- Desloca o caracter para baixo.

8 - Caracter da aba selecionada.

9 - Grade de LEDs contendo o caracter da aba selecionada. Esta grade pode ser editada, efetuando um clique sobre o LED para acendê-lo/apagá-lo.

10 - Botões:

- Salva a inclusão/alteração da fonte e retorna para tela das fontes (Figura 34).
- Cancela a inclusão/alteração da fonte e retorna para tela das fontes (Figura 34).

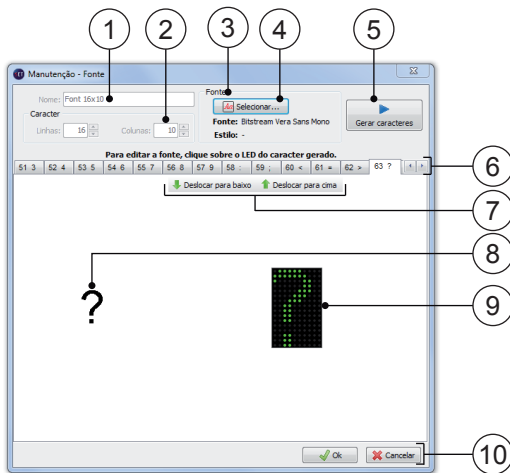



Figura 35 - Cadastro da fonte

## Imagens

O software possibilita o usuário criar e importar imagens.

Para acessar o cadastro das imagens, acesse o menu *"Editar > Imagens"*.

Na Figura 36 é mostrada a tela das imagens.

1 - Botões:

- Inclui uma nova imagem. Abre a tela de cadastro da imagem (Figura 37).
- Altera a imagem selecionada. Abre a tela de cadastro da imagem (Figura 37).
- Exclui a imagem selecionada.
- Atualiza a lista de imagens.
- Sai da tela das imagens e retorna para tela inicial.

2 - Lista contendo as imagens cadastradas.

3 - Barra de status informando a posição do registro selecionado e a quantidade de registros.

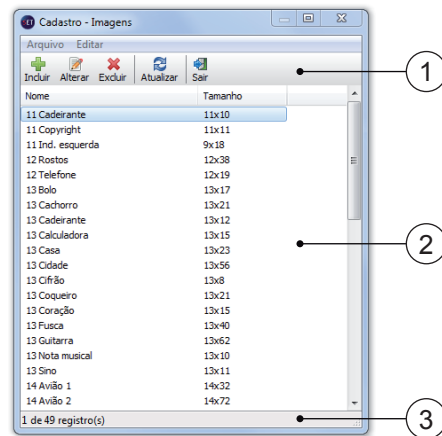



Figura 36 - Imagens

Na Figura 37 é mostrada a tela de cadastro da imagem.

1 - Nome dado a imagem.

2 - Tamanho máximo da imagem.

3 - Botões:

- Desloca a imagem para cima.
- Desloca a imagem para baixo.
- Inverte a grade de LEDs (acende os apagados e apaga os acessos).

4 - Botão abre a caixa de diálogo da imagem, para selecionar uma imagem.
5 - Imagem selecionada original.
6 - Grade de LEDs contendo a imagem selecionada. Esta grade pode ser editada, efetuando um clique sobre o LED para acendê-lo/apagá-lo.
7 - Imagem selecionada ajustada para gerar a grade de LEDs.
8 - Botões:
- ✔ Salva a inclusão/alteração da imagem e retorna para a tela das imagens (Figura 36).
- ✖ Cancela a inclusão/alteração da imagem e retorna para a tela das imagens (Figura 36).

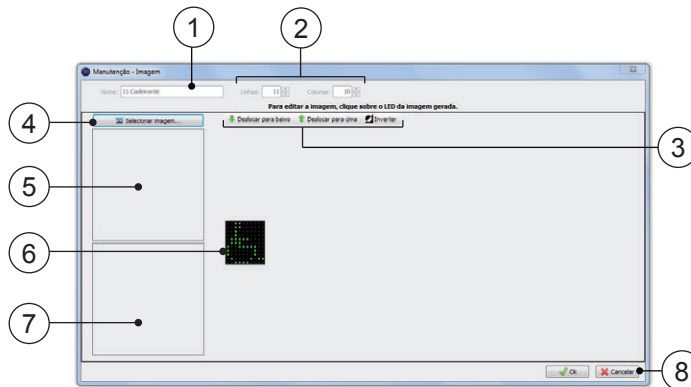



Figura 37 - Cadastro da imagem

## Sobre

Para acessar a tela sobre o software, acesse o menu "Ajuda> *Sobre*". Na tela sobre o software (Figura 38), é possível visualizar no item 1 a versão do mesmo.

Figura 38 - Sobre

## Manutenção do Itinerário

### Cuidados com a Segurança

- Nunca faça qualquer manutenção nos equipamentos energizados. Isso poderá causar danos irreversíveis. Existe risco de choque elétrico e risco de vida para o técnico.
- Nunca abra o equipamento. Equipamentos violados perdem totalmente a garantia.
- Se o equipamento apresentar falhas, contate a assistência técnica.

### Cuidados Durante a Manutenção

- Nunca introduza objetos e/ou dedos nas aberturas do equipamento, isso poderá danificar o equipamento.
- Caso entre líquidos ou sólidos no interior do equipamento, ou na ocorrência de curto-circuito, desligue o equipamento e imediatamente contate a assistência técnica.
- Utilize ferramentas e acessórios adequados para a manutenção e configuração do produto.

### Substituir a Unidade de Controle

- Retire os parafusos de fixação do equipamento.
- Puxe a unidade de controle para fora do painel do veículo.
- Desconecte os cabos.
- Após ter sido feita a manutenção do equipamento, ou no caso da colocação de uma unidade nova, recolocar a unidade no mesmo lugar observando os seguintes passos:
    - Conecte os cabos.
    - Encaixe o módulo no painel do veículo.
    - Coloque os parafusos de fixação.

### Substituir o Itinerário

- Desconecte os cabos do itinerário.
- Retire com cuidado os parafusos que prendem o itinerário aos suportes.
- Retire o itinerário do lugar.
- Coloque um novo itinerário ou o mesmo itinerário no caso de uma manutenção, no mesmo local.
- Fixe o itinerário nos suportes.
- Conecte os cabos no itinerário.
- Caso seja um novo itinerário, configure seu endereço seguindo o procedimento da página 27 “Alteração de Endereço”.

## Manutenção do Itinerário

### Soluções de Problemas com a Unidade de Controle - UC

| Problema | Possível Causa | O quê Fazer |
|---|---|---|
| A unidade de controle não liga. | falta de energia. | Verifique se a mesma está energizada. |
| A unidade de controle não envia mensagens para o itinerário. | Os cabos de comunicação entre a unidade de controle e o painel eletrônico não estão corretamente conectados. | Verifique ou troque os cabos de comunicação com problemas. |
| A localização do seu itinerário está errada. | Endereçamento incorreto. | Verifique se o itinerário está corretamente endereçado, conforme localização indicada para a respectiva mensagem no software. |

### Soluções de Problemas com o Itinerário

| Problema | Possível Causa | O quê Fazer |
|---|---|---|
| O itinerário não liga. | Cabos com defeito ou ligações erradas. | Confirme se o itinerário está energizado corretamente. |
| O itinerário não recebe mensagens. Aparece 4 Leds em bloco piscando no canto inferior direito do itinerário. | Cabos com defeito ou ligações erradas. | Verifique a integridade dos cabos e conexões. |
| | Endereçamento incorreto. | Verifique se o itinerário está corretamente endereçado, conforme localização indicada para a respectiva mensagem no software. |
| O itinerário apresenta a mensagem parcial ou embaralhada. | Programação incorreta. | Verifique no software a resolução do itinerário para qual a mensagem foi criada. |
| O controle automático do brilho não está funcionando corretamente. | Obstrução do sensor de brilho. | Verifique se não há objetos na frente do sensor de brilho localizado na parte frontal do seu itinerário. |
| Um ou mais LEDs que deveriam estar acesos não ligam. | Itinerário com defeito. | Substitua o itinerário. |

**SETBus Soluções Automotivas Ltda.**
Rua Irmão Gildo Schiavo 32 - Bairro São Cristovão
CEP 95058-510 - Caxias do Sul - RS
Tel. +55 (54)2101-5800
setbus@setbus.com.br
www.setbus.com.br